

interact Sports



# Instalaciones Deportivas preparadas para el Futuro

Más información sobre Interact Sports

# Contenido

<b>Tendencias globales</b>	<b>3</b>	Aplicaciones en desarrollo	18
<b>Experiencias integradas</b>	<b>4</b>	Iluminación Bio-adaptativa	19
<b>Plataforma IoT Interact</b>	<b>5</b>	<b>Casos de estudio</b>	<b>22</b>
<b>Interact Sports</b>	<b>6</b>	Estadio Wanda Metropolitano Madrid, (España)	22
¿Qué es Interact Sports?	6	Pabellón Fernando Buesa Arena Vitoria, (Álava, España)	24
Beneficios de Interact Sports	7	Optus Stadium Perth (Australia)	26
Posibilidades que ofrece	8	IDB Santa Hortensia Madrid (España)	28
Gestión de la iluminación funcional	10		
Gestión de escenas	12		
Navegación en interiores	14		
APIs Portal de desarrolladores	16		



## Tendencias globales

La industria de la iluminación ha evolucionado rápidamente en los últimos 10 años desde el alumbrado convencional al LED y actualmente los beneficios de esta nueva tecnología están ampliamente aceptados a nivel global. A la vez hay una gran convergencia entre las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) y la iluminación.

Estamos al principio de una revolución de IoT en la iluminación, en la cual las aplicaciones de alumbrado van más allá de la gestión de la luz hacia otros servicios basados en datos.

Las nuevas tecnologías también han llegado a los recintos deportivos y constituyen una base idónea para crear estadios inteligentes y mejorar la experiencia y seguridad de los aficionados, porque permiten iluminar el terreno de juego, crear espectáculos lumínicos dinámicos y hacer más atractivas las zonas de hostelería.

Ya podemos disfrutar de recintos deportivos más flexibles que brinden nuevas oportunidades de generación de negocios e ingresos.

## Nuestro mundo está cambiando

Las tendencias globales modelan nuestro entorno



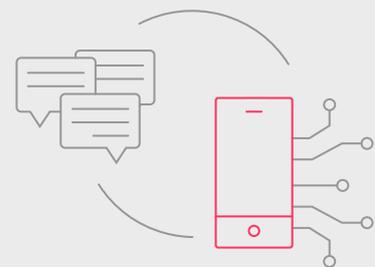
### Crecimiento de la población y urbanización

- Luz adecuada y seguridad



### Recursos limitados

- Eficiencia energética con alto rendimiento
- Uso sostenible



### Digitalización

- Nuevas aplicaciones más allá de la iluminación

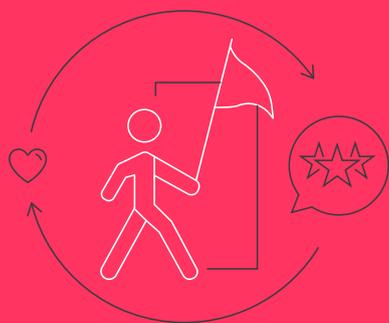


# Experiencias integradas

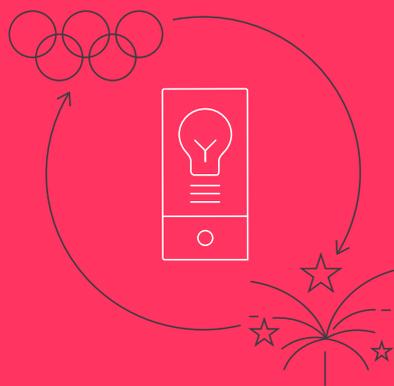
## Descubre el poder de la iluminación conectada.

La iluminación ya está en todas las áreas en las que desarrollamos nuestras vidas. Desde nuestro hogar hasta donde trabajamos, por donde circulamos y en los lugares donde disfrutamos del tiempo libre.

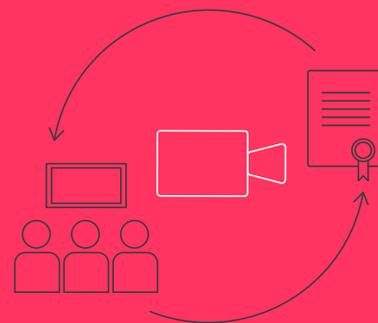
La iluminación conectada combina la iluminación LED e IT para llevar la luz mucho más allá de la simple iluminación. Se trata de un concepto basado en la calidad de luz, la mejora de la eficacia y el conocimiento basado en big data. La capacidad de recopilar e intercambiar datos ofrece la posibilidad de transformar nuestro modo de vida.



Los estadios buscan ofrecer una experiencia única a los fans, desde la entrada a la salida



Los espacios se convierten en un área multiusos que alberga deporte y eventos no deportivos



El espacio necesita adaptarse a los estándares para las retransmisiones televisivas

# Plataforma IoT Interact

## Bienvenidos a la iluminación inteligente.

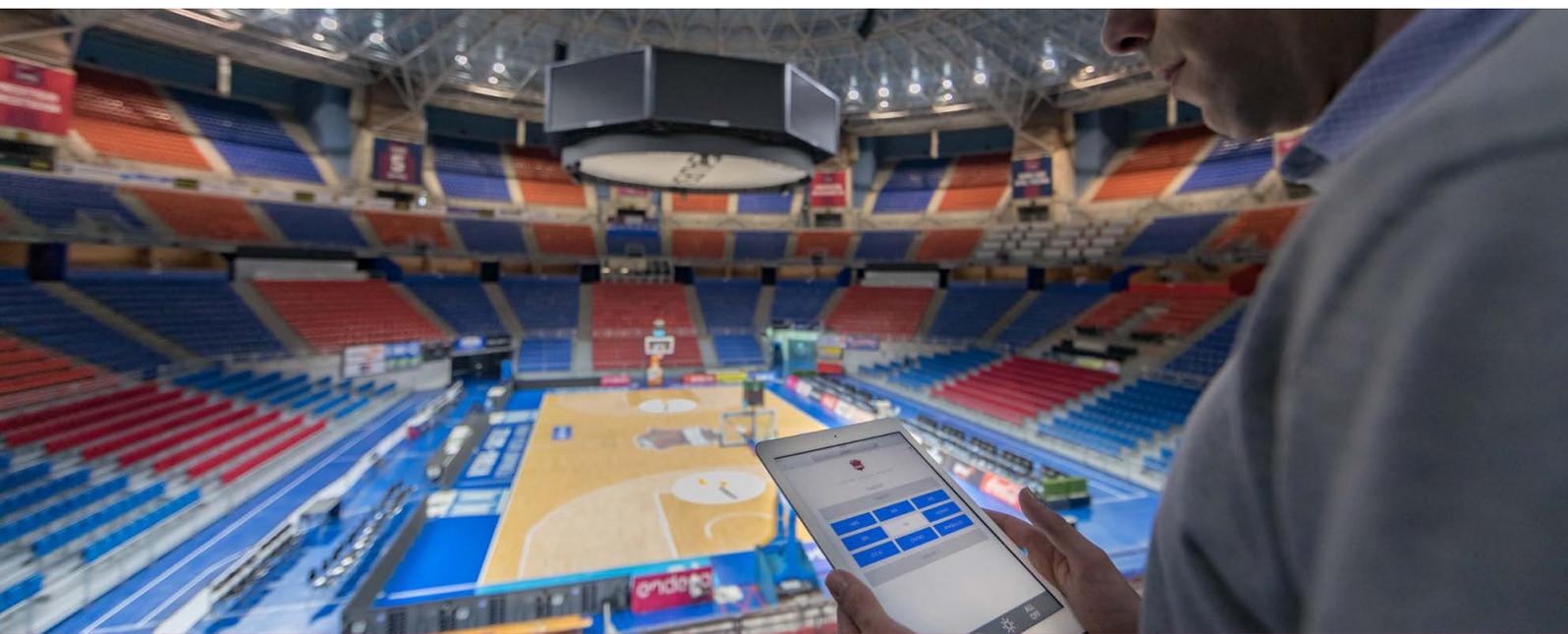
Bienvenido a un mundo en que los datos te aportan conocimientos en que basar tus decisiones e impulsan la innovación para mejorar las operaciones y reducir costes. Hablamos de Interact, una plataforma de IoT segura y escalable que obtiene información a partir de un sistema de iluminación LED conectada e integrada con los sensores y dispositivos de IoT.

Las API abiertas permiten que el software de iluminación y la arquitectura del sistemas intercambien datos entre los puntos de luz LED, los sensores e Interact.

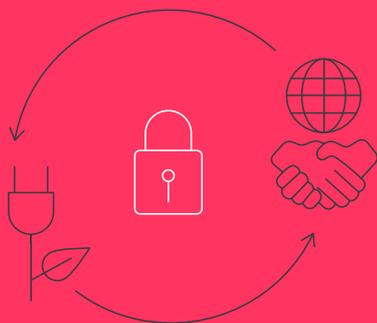
Esta plataforma de IoT lleva a cabo millones de transacciones de datos al día utilizando las mejores prestaciones de procesamiento disponibles. Esto te permite sacar partido de tecnologías de nueva generación, procesamiento y análisis de big data y aprendizaje automático. De este modo, te aporta conocimientos que puedes utilizar para impulsar la eficiencia operativa y tomar decisiones más acertadas.

[Sitios web](#)

[Redes sociales](#)



Vídeos



Incrementa el foco en seguridad, responsabilidad social y sostenibilidad



Creciente interés en la integración y el uso de aplicaciones y plataformas basadas en IoT

# ¿Qué es Interact Sports?

El Estadio Smart y la experiencia inolvidable del espectador comienza con Interact Sports.

El software de gestión para la iluminación conectada te ofrece control absoluto sobre todo el espacio a través de un panel de control y programas muy intuitivos.

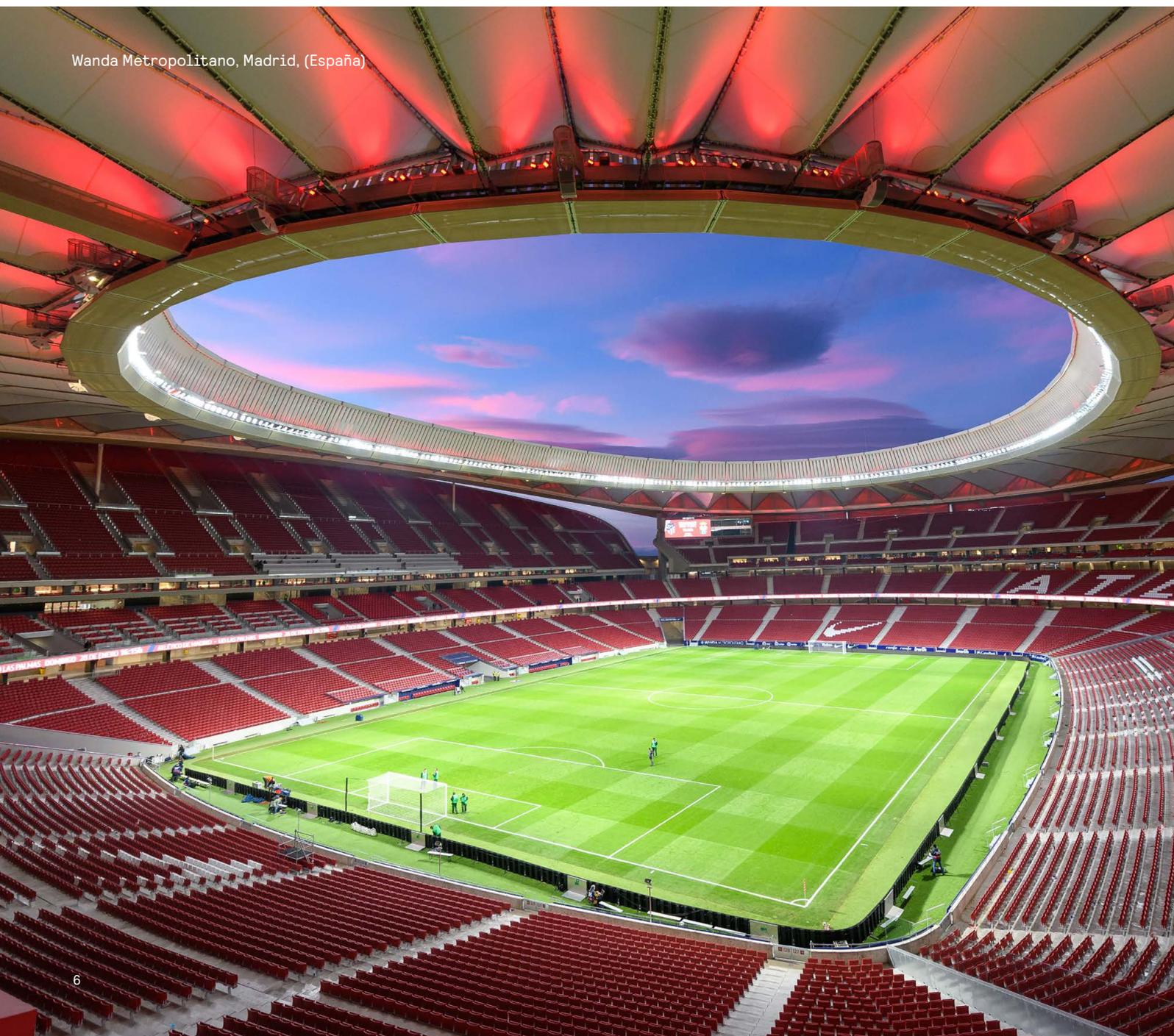
Emplea tu infraestructura lumínica para ofrecer una experiencia completa desde el acceso a la salida y convierte cada evento en memorable.

Combina la iluminación perfecta del terreno de juego con shows lumínicos dinámicos. Haz tu estadio más

atractivo a todos los niveles, desde los pasillos, graderíos, zonas VIP, o áreas de restauración.

Haz que las aplicaciones basadas en IoT ayuden a mejorar la eficiencia operacional, la seguridad y ofrezcan datos para crear nuevas experiencias y programas de marketing a medida.

Wanda Metropolitano, Madrid, (España)



**Terreno de juego**

**Vestuarios**

**VIP Hospitalitys**

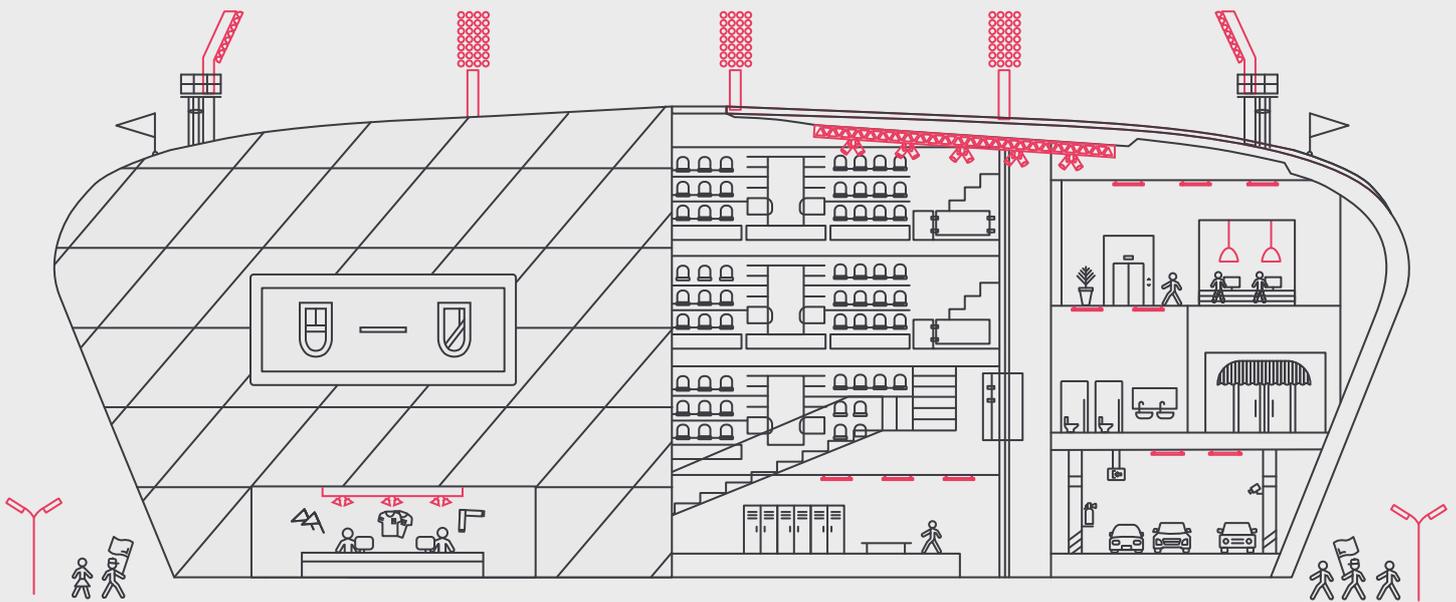
**Zonas comunes**

**Concesiones**

**Lounge**

**Fachada**

**Zona mixta**



## Beneficios de Interact Sports

Interact Sports simplifica el mantenimiento de la iluminación de tu estadio y sus alrededores para ofrecer la mejor experiencia al aficionado.

Crea espectaculares shows lumínicos, una fachada del estadio única, guía y favorece el flujo de personas y amplifica las sensaciones en zonas VIP y de hospitality.

Todo puede ser monitorizado, gestionado y controlado en tiempo real desde el centro de control de Interact Sports. Visibilidad total con datos en tiempo real significa que puedes estar tranquilo de que tu instalación se comportará de la manera más eficiente posible.

Interact Sports te permite elevar a otra dimensión la experiencia del aficionado, mejorando tanto la rentabilidad como las operaciones.

Interact Sports permite aplicar luz bio-adaptativa tanto en vestuarios como en áreas de masaje, sauna, etc... para reformar tus programas de ciencia deportiva enfocados en la recuperación y bienestar de los jugadores.

# Posibilidades que ofrece



## Gestión de la iluminación Funcional

Supervisa y controla fácilmente la iluminación conectada en todas las áreas del estadio. Interact Sports te ofrece un panel único con datos en tiempo real para disfrutar de un rendimiento óptimo de la luz en partidos, espectáculos de entretenimiento o competiciones.



## Gestión de escenas

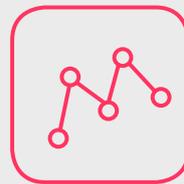
Crea una experiencia inolvidable para el público de la grada y para los telespectadores, para promocionar tu estadio como recinto deportivo de calidad.

La función de gestión de escenas de Interact Sports te permite usar una aplicación o el panel para gestionar la luz tanto en el interior del recinto como en la arquitectura exterior. Dejarás a tus aficionados con la boca abierta.



## Navegación en interiores

Crea una experiencia diferente para los aficionados y optimiza los flujos de espectadores. La tecnología de navegación interior de Interact Sports ayuda a los aficionados a encontrar enseguida lo que buscan con la aplicación del estadio de su móvil: servicios basados en ubicación, localización de asientos, información sobre las instalaciones o promociones y ofertas especiales.



## APIs Portal desarrolladores

Súmate a hacer crecer la plataforma Interact de Iluminación para IoT.

Juntos posibilitamos una evolución segura y escalable para que cada cliente pueda establecer su tiempo y velocidad de integración e interoperatividad según sean sus necesidades. Pero para que obtenga el máximo rendimiento desde el primer instante.

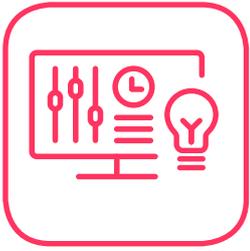
# Aplicaciones en evolución



## Iluminación Bio-adaptativa

Mejora el bienestar y la concentración de los deportistas con iluminación bioadaptativa en los vestuarios. Puedes ajustarla para transmitir energía, aumentar la concentración o ayudar a los deportistas y jugadores a relajarse. Interact Sports utiliza la iluminación conectada para aportar más posibilidades al programa de ciencias del deporte de tu estadio inteligente.



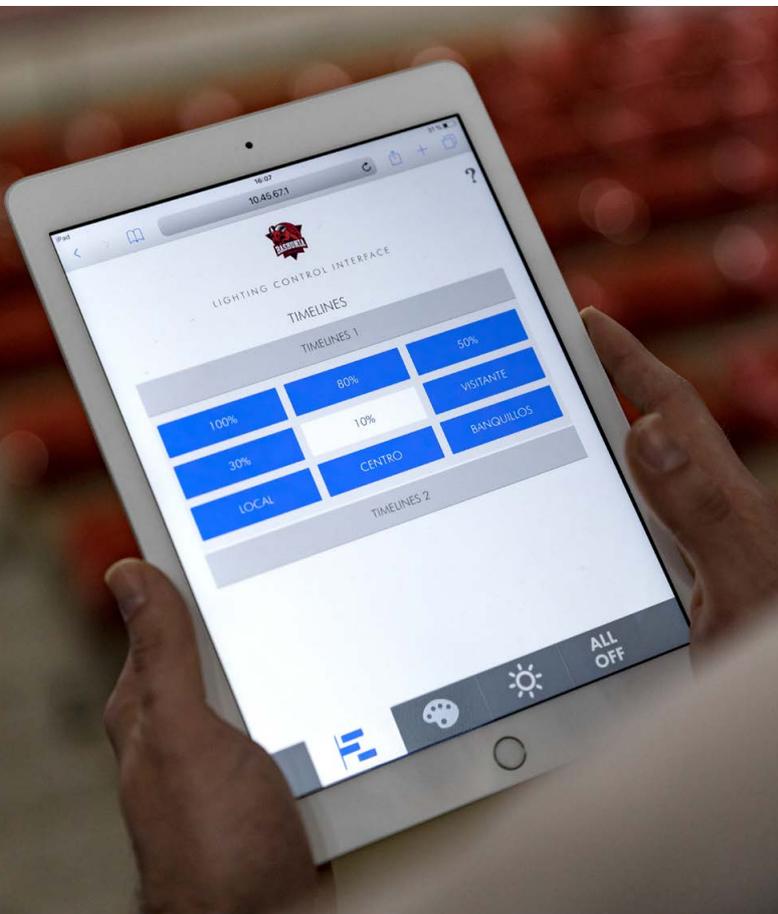


# Gestión de la iluminación funcional

Con Interact Sports podrás monitorizar, gestionar y controlar de forma sencilla la iluminación conectada de todas las áreas de tu estadio.

Desde el terreno de juego, los graderíos, vomitorios, todas las áreas interiores, incluidas zonas VIP y de restauración, podrás controlar toda la iluminación desde un panel de control intuitivo.

El panel de control de Interact Sports muestra datos en tiempo real, para que compruebes que tu infraestructura lumínica se comporta correctamente a lo largo de todo el transcurso del evento.

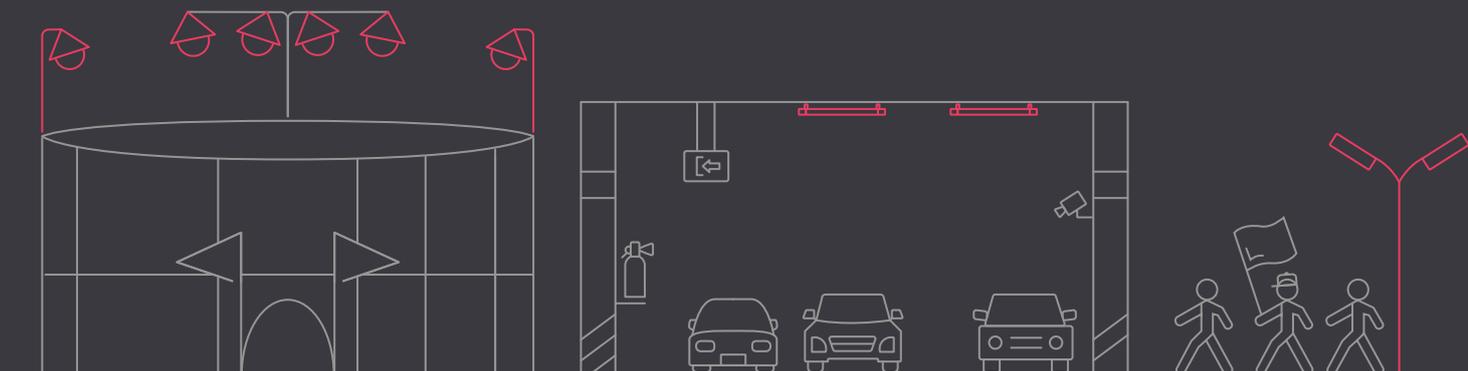


## El control en tus manos

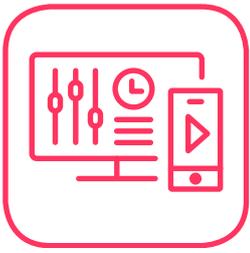
La iluminación LED interactiva combinada con el software Interact Sports, ofrece oportunidades únicas de sincronización e integración de los distintos sistemas del recinto.

El nuevo software de gestión de iluminación Interact Sports permite programar remotamente las configuraciones de luz. De este modo, se disfruta de total flexibilidad de iluminación en el recinto para hacer posible la celebración de distintos tipos de eventos.

Además, Interact Sports proporciona datos en tiempo real sobre consumo energético y rendimiento de la iluminación.







# Gestión de escenas

Mediante la gestión escénica de Interact Sports, podrás crear espectáculos que dejen boquiabiertos a los espectadores, mientras lo presencian en el estadio o viéndolo por televisión. Proyecta los colores de tu equipo cuando marque. Amplía la experiencia más allá del tiempo de juego con una propuesta de entretenimiento antes, durante y después de la actividad principal. Transforma el exterior de tu estadio para convertirlo en un atractivo distintivo del paisaje urbano nocturno.

Todo para ayudar a crear una experiencia memorable y promover tu estadio como espacio premium.

Estadio Johan Cruijff Arena, Amsterdam, (Países Bajos)



## Vídeos

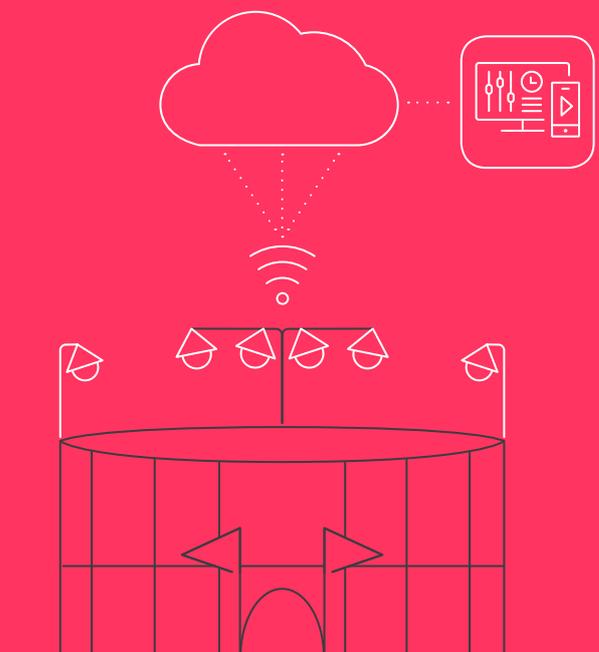


## Efectos espectaculares

Interact Sports permite reconfigurar y gestionar remotamente la iluminación LED conectada. Así, se crea un espacio polivalente donde los espectadores pueden ver a su equipo local o a una banda de rock de fama internacional.

El técnico puede combinar previamente la luz y la música con la función de gestión de escenas del software. De este modo, le resulta sencillo crear espectáculos lumínicos visualmente impactantes y activarlos antes de los partidos o durante los tiempos de descanso.

Los proyectores LED cumplen todos los requisitos de iluminación para instalaciones deportivas que exigen las normas de retransmisión en HDTV.





# Navegación en interiores

Combina la navegación de interiores de Interact Sports con las aplicaciones del estadio/club para ofrecer una amplia gama de beneficios que redefinan la experiencia en el estadio y ayude a la generación de ingresos.

Emplea la tecnología integrada en la red de iluminación conectada para ofrecer servicios con base de geo-localización, como localización de asientos, recorridos predefinidos, información sobre los activos del estadio y ofertas especiales.

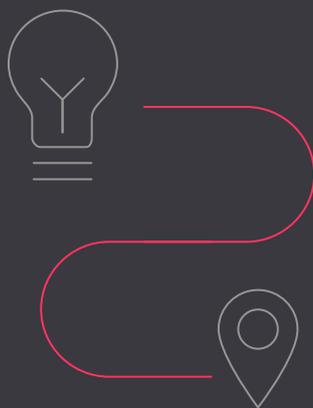
Crea una experiencia diferenciada para el aficionado que les permita encontrar lo que necesitan de forma más rápida e intuitiva.

No sólo se beneficia el aficionado. Podrás agregar y analizar comportamientos para optimizar tu infraestructura y operaciones.

## Un servicio cómodo y eficaz

Cada luminaria LED lleva integrada la tecnología de comunicación mediante luz visible (VLC), que permite enviar un código de identificación único. El móvil del aficionado lo capta a través de la cámara y puede determinar su ubicación de forma hiperprecisa gracias a la aplicación del estadio en su móvil.

Además la privacidad está garantizada porque ni el sistema de iluminación ni el software Interact Sports recogen datos personales.



1

La iluminación de la tienda actúa como una infraestructura de navegación interior



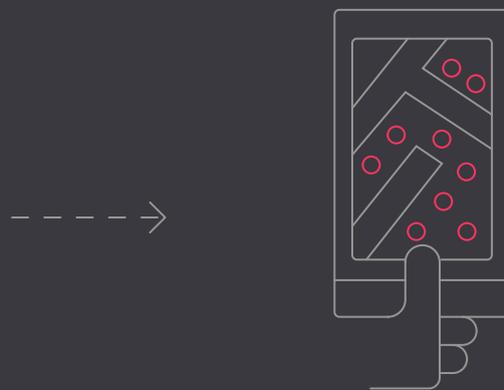
2

Cada dispositivo LED envía un código VLC único y / o una señal Bluetooth



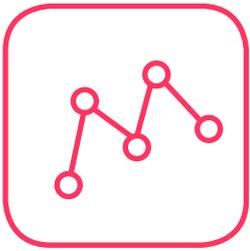
3

La cámara del teléfono móvil detecta el código a la luz e identifica su ubicación



4

Ahora, consciente de la ubicación, la aplicación móvil entrega servicios basados en la ubicación al aficionado



# APIs

## Portal de desarrolladores

### Interact APIs

Súmate a hacer crecer la plataforma Interact de Iluminación para IoT.

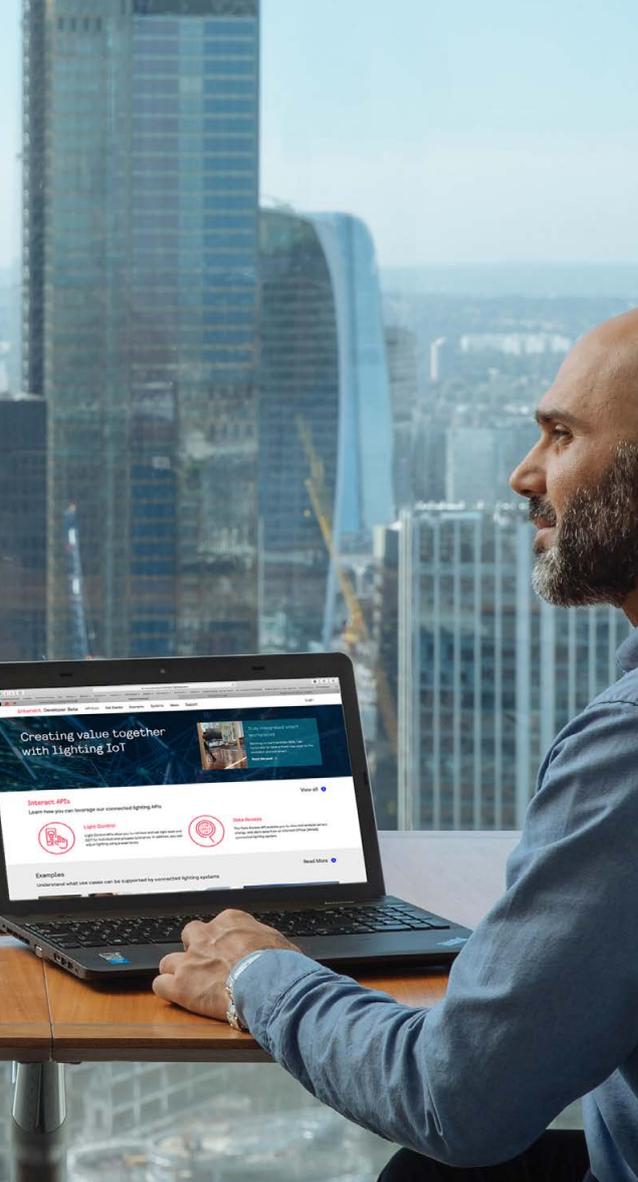
Juntos posibilitamos una evolución segura y escalable para que cada cliente pueda establecer su tiempo y velocidad de integración e interoperatividad según sean sus necesidades. Pero para que obtenga el máximo rendimiento desde el primer instante.



### Control de la luz

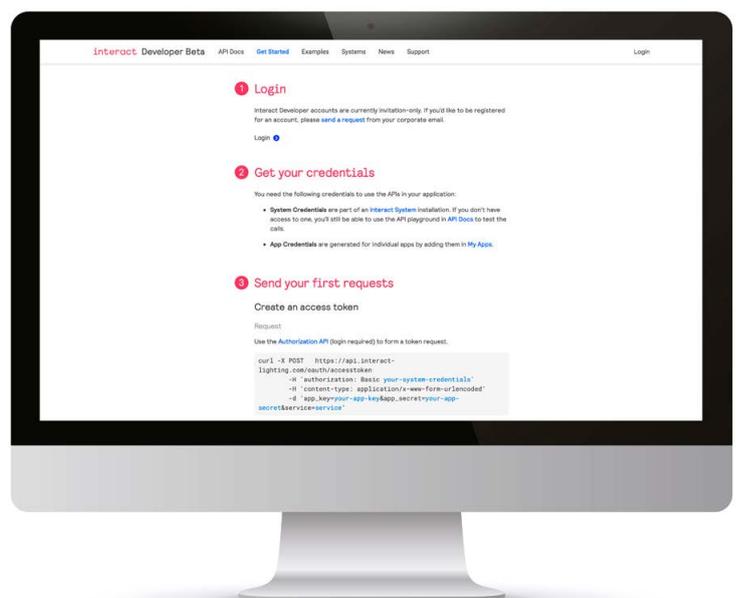
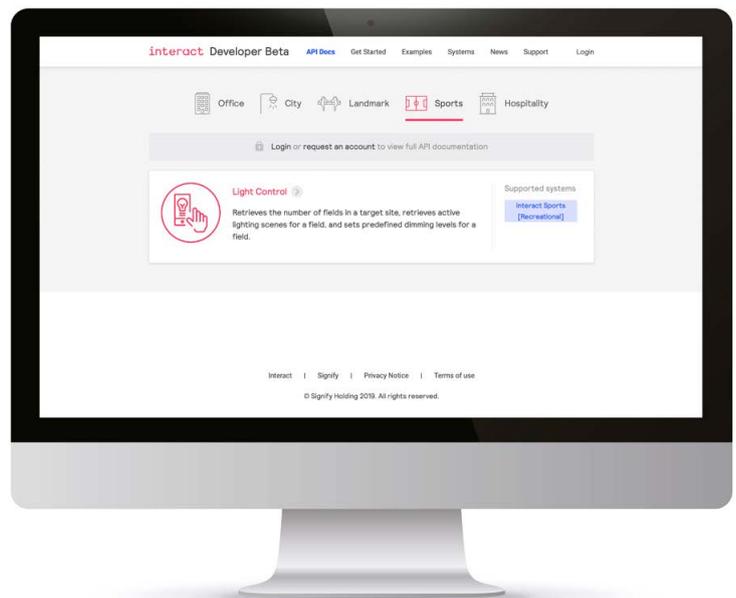
Las API de control de luz le permiten recuperar y configurar el nivel de luz y CCT para luminarias individuales y agrupadas. Además, puede ajustar la iluminación utilizando niveles preestablecidos.





Toda la documentación sobre las APIs (SDKs con ejemplos de desarrollo de conectores, etc.) de las distintas verticales Interact se encuentra a disposición de los desarrolladores en el siguiente portal.

[www.developer.interact-lighting.com](http://www.developer.interact-lighting.com)



Un proceso sencillo con el soporte necesario para hacer el mejor uso de una plataforma en continua evolución.

# Aplicaciones en desarrollo



## Iluminación Bio-adaptativa

Ayuda a potenciar los programas de ciencia deportiva gracias al uso de la iluminación bio-adaptativa en vestuarios y áreas de recuperación.

Las investigaciones demuestran que la luz bio-adaptativa ayuda a la concentración y bienestar del atleta.

Ajusta fácilmente la iluminación de los vestuarios para generar escenas que promuevan la activación o la relajación de los jugadores, para asegurar el mayor grado de preparación física y mental.

Puedes ajustarla para transmitir energía, aumentar la concentración o ayudar a los deportistas y jugadores a relajarse. Interact Sports utiliza la iluminación conectada para aportar más posibilidades al programa de ciencias del deporte de tu estadio inteligente.

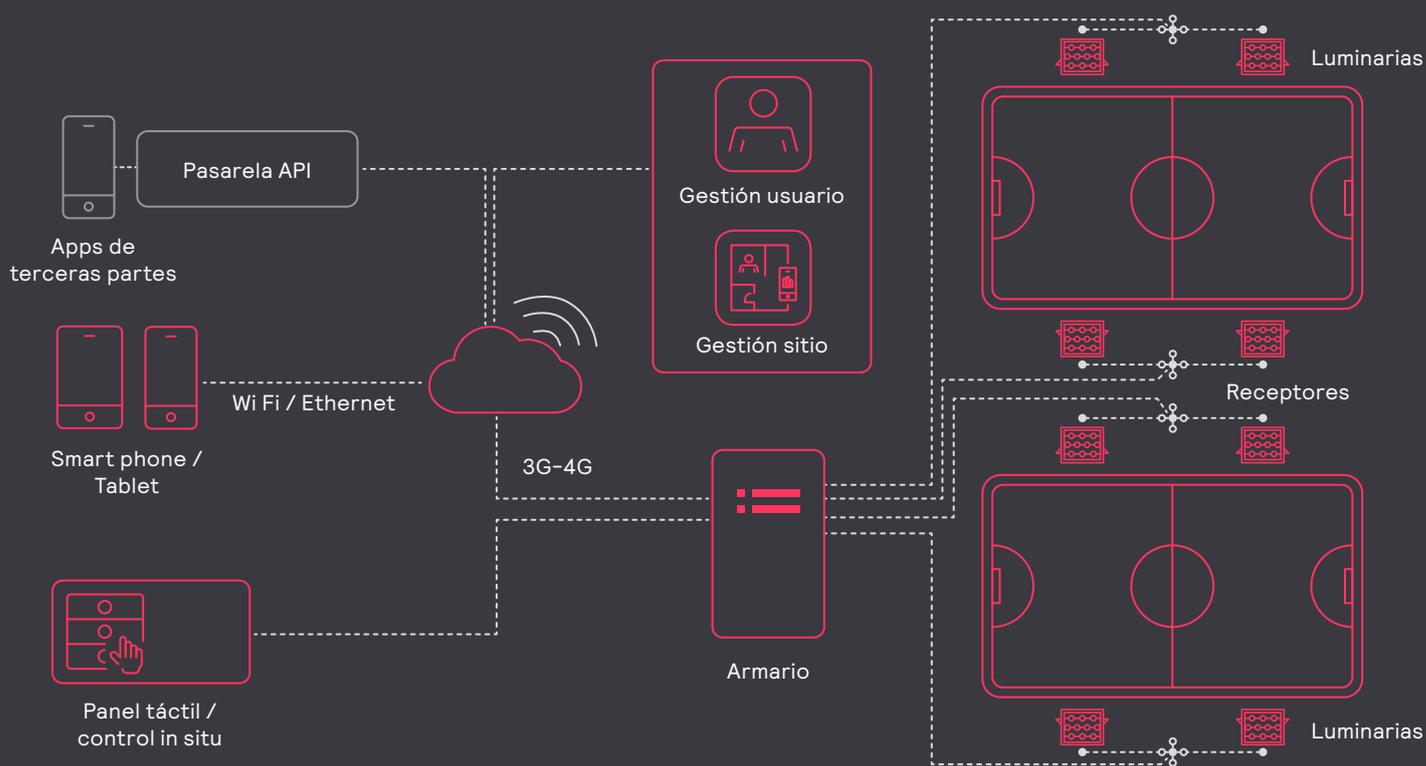




# Instalaciones recreativas

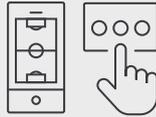
Interact Sports es una solución perfecta también para instalaciones recreativas que no se resignan a restringir los horarios de entrenamientos y partidos a las horas con presencia de luz natural.

Una solución profesional de calidad, sin deslumbramiento y con el mayor confort visual del mercado, fácil de controlar y que supone un importante ahorro para las instalaciones.



Videos

Usuario final



Instalador especializado



API para Control



Servicios avanzados Analítica



Club Portugalete, (Vizcaya)

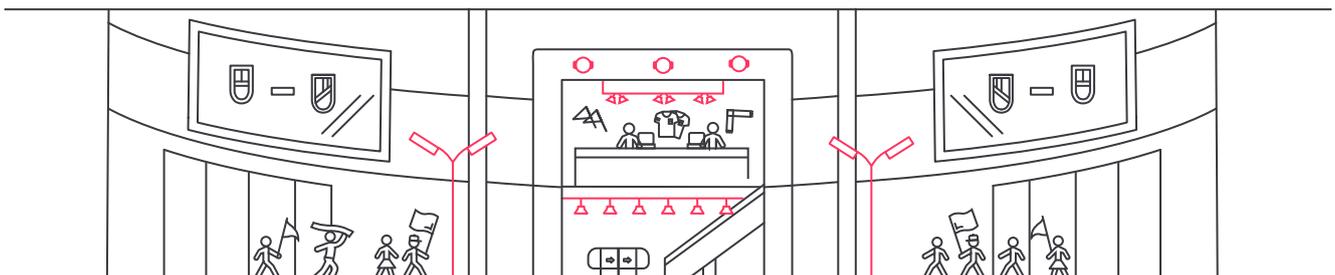
# Podemos demostrarlo

**Iluminación dinámica del terreno de juego en más de 50 estadios**

**Interact Sports está ya en 23 países y en los 5 continentes**

**Mejorando la experiencia de más de 1,3 millones de espectadores**

**Pregúntanos y conoce los proyectos de referencia**



# Mejorando la experiencia del aficionado en todas las áreas del estadio Wanda Metropolitano

## Estadio Wanda Metropolitano, Madrid, (España)

El estadio Wanda Metropolitano es un recinto polivalente situado en la zona este de Madrid. El Atlético de Madrid lo adquirió en 2014 y el equipo jugó su primer partido en él en otoño de 2017.



“ Todos los aficionados que acceden al estadio Wanda Metropolitano pueden disfrutar ahora de una experiencia de iluminación increíble basada en las últimas tecnologías. Es una forma brillante de apoyar nuestro enfoque centrado en el aficionado”.

Enrique Cerezo Torres, presidente del Club Atlético de Madrid

### El desafío

En este estadio con capacidad para más de 67.000 espectadores, el Atlético de Madrid quería crear una experiencia inmersiva. Esta debía durar desde que las personas entran en el aparcamiento hasta el momento de marcharse. Pero no solo había que crear un ambiente espectacular para los aficionados presentes en las gradas. También era vital garantizar un visionado óptimo para los telespectadores que ven los partidos desde casa.

Otra prioridad esencial era crear nuevas fuentes de ingresos para aumentar la rentabilidad. Esto requería flexibilidad para albergar una amplia variedad de eventos en el estadio.

### La solución

El nuevo sistema 100% LED fue especialmente diseñado para las más duras condiciones meteorológicas, minimizando por otro lado su carga dinámica sobre cubierta. Una instalación que emplea un sistema de telegestión de activos y escenas de iluminación arquitectónica en la nube, para asegurar el perfecto estado de funcionamiento en todo momento, desde la primera a la última luminaria.



Gestión de escenas



Gestión de activos



Primer Estadio 100% LED del mundo



Ganador de "Connected Stadium Award" en 2017  
"Mejor Estadio 2018" por WFS



20.000 puntos de luz LED.

# Un pabellón que brilla con luz propia

## Pabellón Fernando Buesa Arena, Vitoria, (Álava, España)

El Fernando Buesa Arena, uno de los pabellones deportivos más importantes de España, se ha convertido en el primer proyecto mundial de Interact Sports con ArenaVision LED gen2, transformando el 100% de su iluminación a tecnología LED. Con 54 proyectores y un controlador Pharos se consigue una iluminación inteligente, eficiente, de alta calidad y personalizable, que hace vivir al aficionado una experiencia global antes, durante y después de los eventos.

### El desafío

Un pabellón como el Buesa Arena, aspirante a albergar acontecimientos de máximo nivel, necesitaba estar a la altura en cuestión de iluminación. No cumplía con los parámetros mínimos exigidos por los máximos organismos baloncestísticos nacionales y europeos, lo cual frenaba la ambición del club anfitrión, Baskonia, y de las instituciones locales, a la hora de pretender organizar partidos y torneos de elevada magnitud. La apuesta por Interact Sports les ha permitido, sólo unos meses después de la renovación, estar listos para albergar la fase final de la Euroliga 2019, el evento de mayor nivel en el baloncesto continental. Su propósito era el de estar a la vanguardia y mejorar tanto la experiencia global del usuario in situ como del telespectador, un objetivo conseguido con creces.



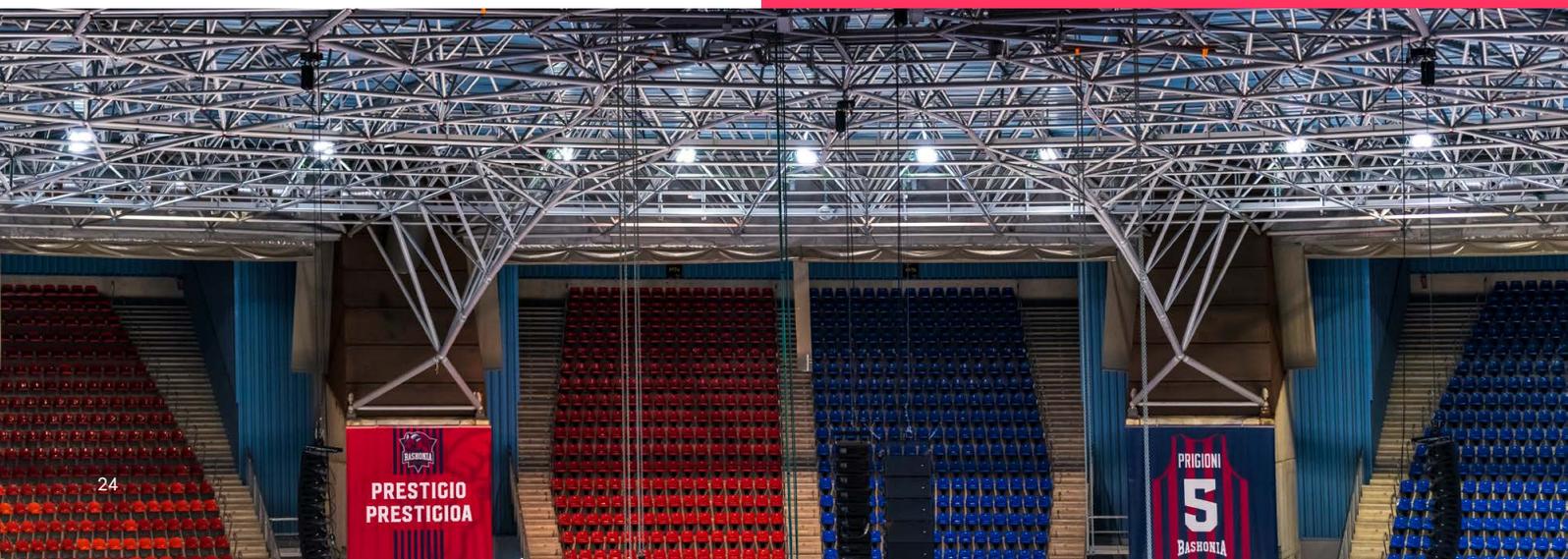
Gestión de escenas



Integración con AV

“ Queremos que el espectador no venga a ver solo un partido de baloncesto, queremos que esté envuelto en un show que comience antes del encuentro, que se sorprenda y que se implique en el juego”

Oiane Domaika, Responsable de Comunicación  
Saski Baskonia





RENAULT  
Passion for life

GAURSA

09:07  
15 13  
movistar

Endesa

CARÁCTER  
NORTASUNA

SUMINISTROS Y MATERIALES

ARREO  
KELME

Coca-Cola

KIROLBET

Cafés  
Brasileira

IM

# Primer estadio polivalente de Australia con iluminación 100 % LED

## Optus Stadium, Perth (Australia)

Optus Stadium es un estadio deportivo de nueva construcción. Sus responsables deseaban instalar la tecnología de iluminación más avanzada para crear la mejor experiencia posible para los aficionados. Por ello, eligieron instalar iluminación LED conectada basada en IoT. Tenían la visión de convertirse en principal centro polivalente del hemisferio sur. La instalación representa el sistema de iluminación LED para estadios más extenso de Australia.

“ La comunidad ha quedado encantada con las fantásticas instalaciones que se han creado en Perth. La posibilidad de iluminar el estadio con los colores del equipo el día del partido es magnífica”

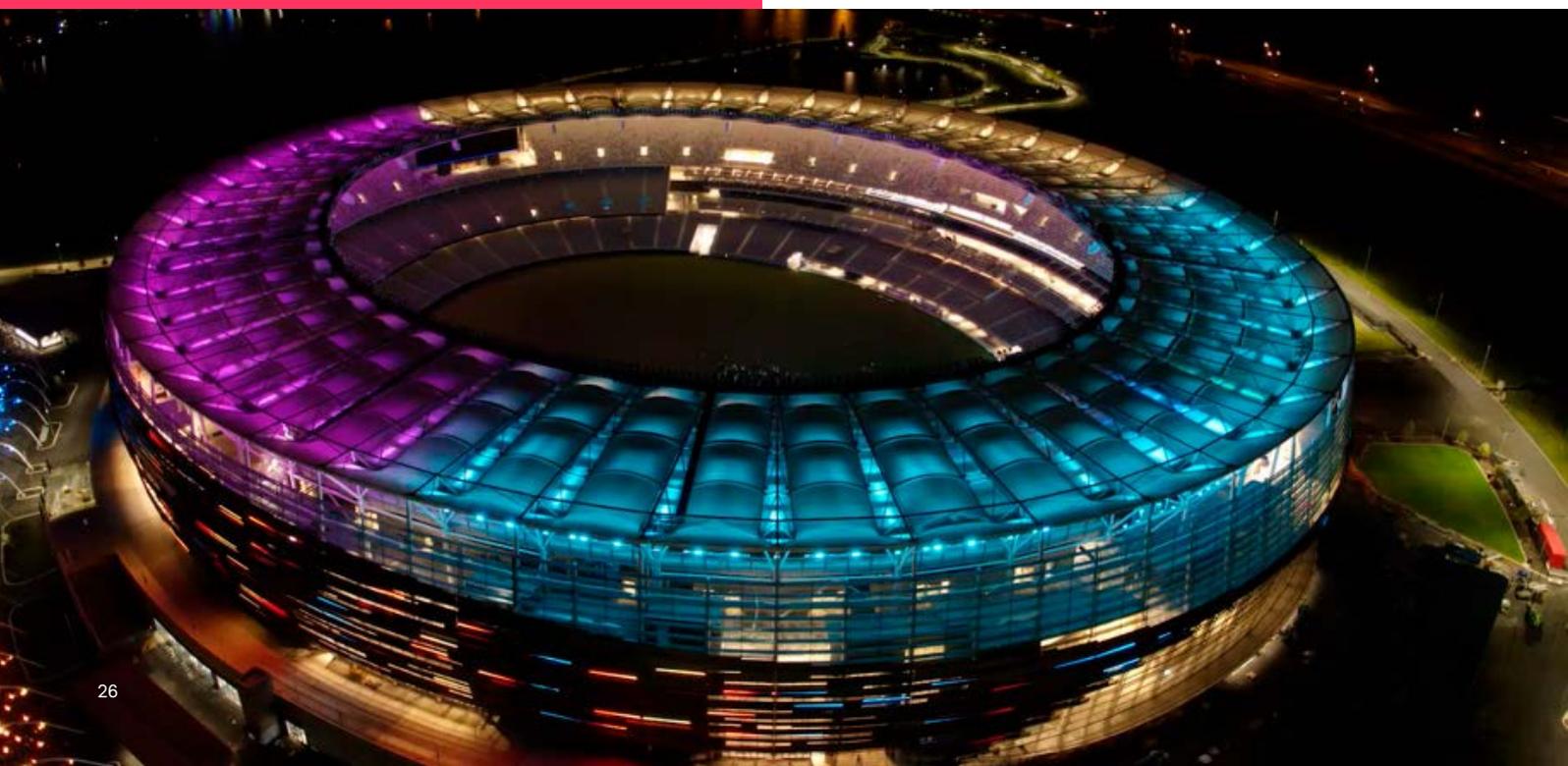
Ronnie Hurst, director de proyectos del Departamento de Deportes y Ocio

### El desafío

En 2012, el Gobierno de Australia Occidental se fijó el objetivo de crear unas instalaciones polivalentes que permitiesen disfrutar de una experiencia única a los aficionados y a toda la comunidad de Perth. Además de poder usarlo todo el año, querían un estadio que permitiese utilizar IoT y otras tecnologías avanzadas para atraer acontecimientos nacionales e internacionales.

### La solución

El sistema de iluminación de este estadio con capacidad para 60.000 espectadores es un concepto integral. Incluye más de 22.000 luminarias LED que se pueden controlar y gestionar mediante el software Interact Sports. Su flexibilidad permite crear una experiencia de iluminación totalmente inmersiva para los aficionados. Por ello, es un lugar idóneo para albergar gran variedad de eventos.



Interact Sports permite reconfigurar y gestionar remotamente la iluminación LED conectada. El técnico puede combinar previamente la luz y la música con la función de gestión de escenas del software. De este modo, le resulta sencillo crear espectáculos lumínicos visualmente impactantes y activarlos antes de los partidos o durante los tiempos de descanso. Los proyectores LED cumplen todos los requisitos de iluminación para instalaciones deportivas que exigen las normas de retransmisión en HDTV.

El elemento principal es el sistema de iluminación del terreno de juego. Está compuesto por proyectores LED que se manejan, gestionan y supervisan con el software Interact Sports. Este se integra con el software que controla la iluminación arquitectónica externa y las luces para espectáculos instaladas alrededor de la grada. En la fachada y la cúpula del estadio se ha instalado la iluminación LED arquitectónica Philips Color Kinetics, que se controla mediante la función de gestión de escenas de Interact Sports.

La cúpula hace las veces de un lienzo gigante en el que se pueden crear espectáculos lumínicos increíbles, con distintos motivos e imágenes. Las zonas de hostelería y oficinas del interior del estadio también se iluminan con LED. Estos sistemas se pueden incorporar con facilidad al panel de gestión remota para controlar la iluminación de todo el estadio en un mismo panel basado en la nube al que se puede acceder desde un dispositivo conectado a la red, dondequiera que se encuentre.



La fachada y el techo están iluminados por la iluminación arquitectónica LED de Philips Color Kinetics y controlados por la escena Interact Sports software de gestión.



El software de gestión de escenas Interact Sports le permite programar y sincronizar la iluminación de entretenimiento dentro del estadio



Las áreas de tránsito y las oficinas dentro del estadio están iluminadas con iluminación LED que se puede agregar al tablero de administración remota, lo que brinda un control sencillo de la iluminación de todo el estadio a través de cualquier dispositivo en red.



Integración de diferentes sistemas de iluminación a través de un tablero interactivo, que incluye el sistema de iluminación de la cancha, los espectáculos de luces de iluminación arquitectónicas externas y la iluminación de entretenimiento alrededor del estadio.



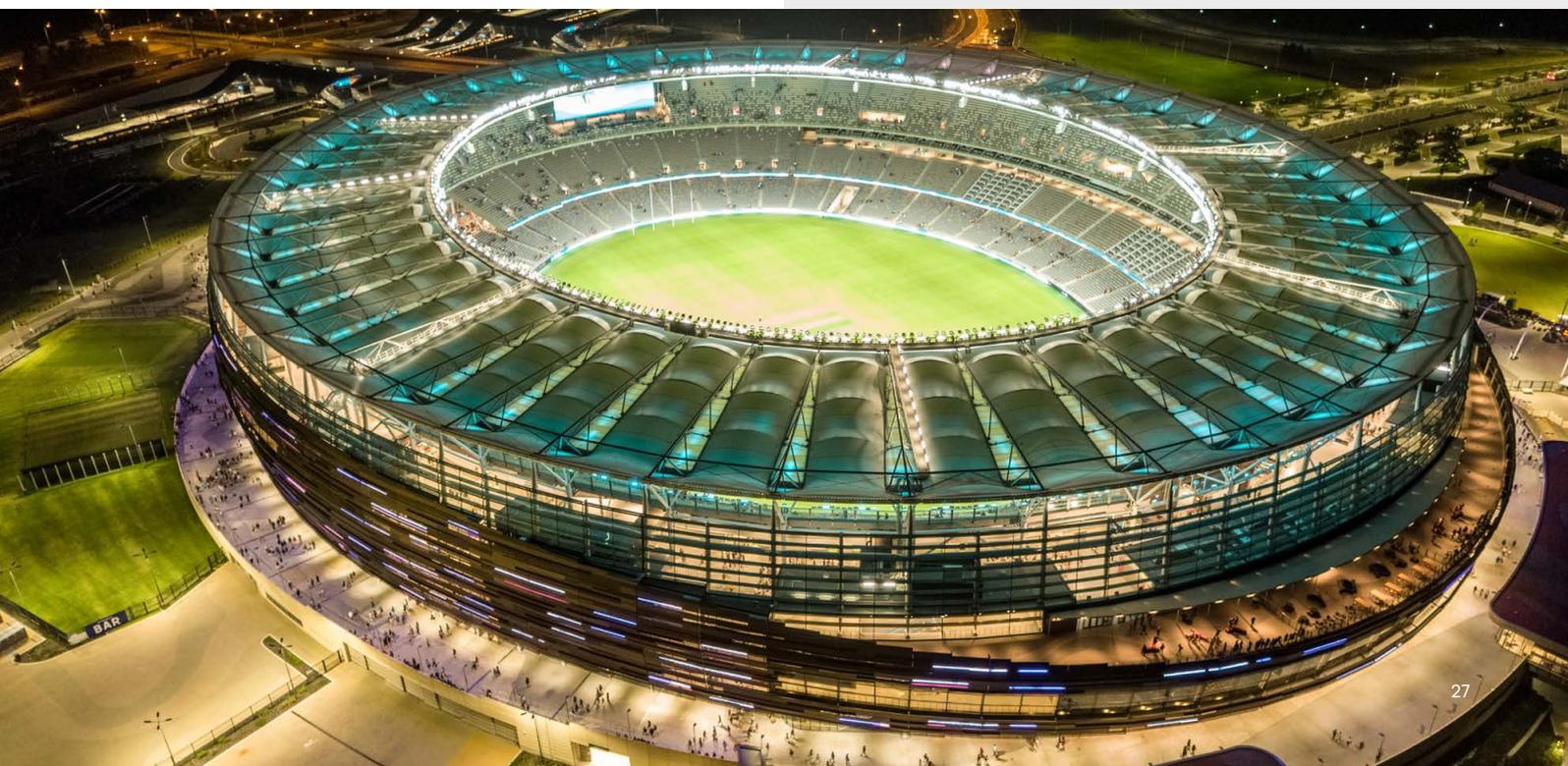
Gestión de escenas



Gestión de activos



Integración con AV



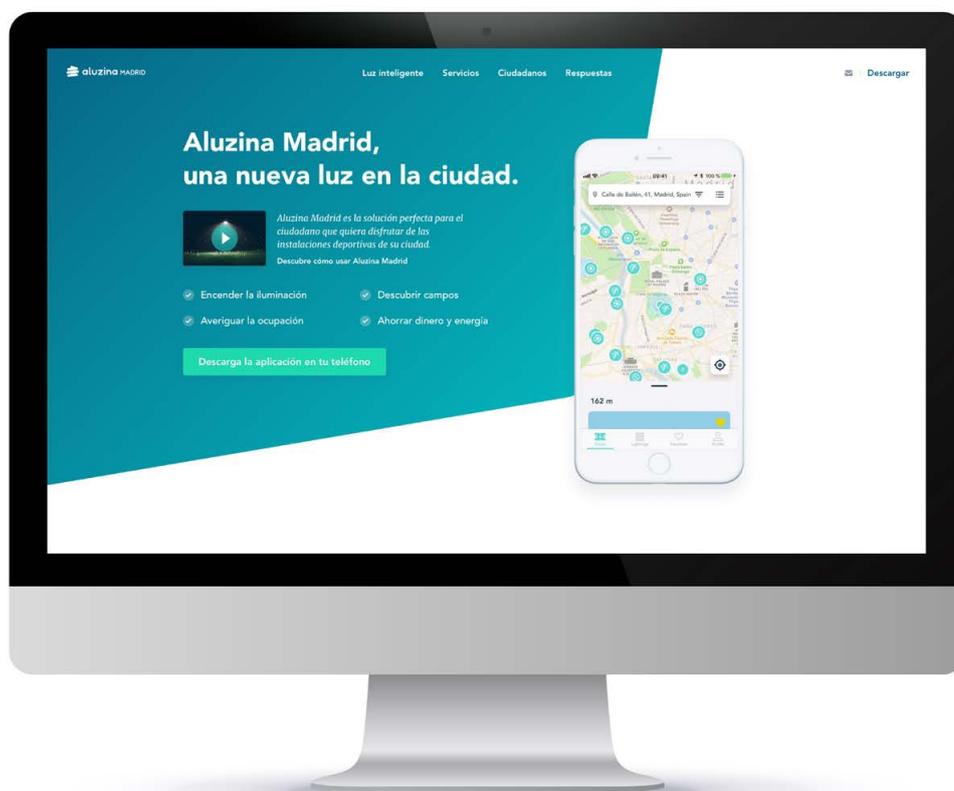
# Primera app de reserva de iluminación de pistas urbanas

## IDB Santa Hortensia, Madrid (España)

Aluzina Madrid es la solución perfecta para el ciudadano que quiera disfrutar de las instalaciones deportivas de su ciudad. Te permitirá tomar el control de la iluminación de tus instalaciones deportivas favoritas. Por primera vez una ciudad permite a sus ciudadanos participar en su estrategia de iluminación, aumentando las posibilidades de juego en uso nocturno.

La App se encuentra a disposición de los usuarios en el siguiente portal.

[www.aluzina.es](http://www.aluzina.es)



### Cambios de horario automáticos y flexibles por día de la semana

El sistema permite la posibilidad de gestionar diferentes horarios de encendido dependiendo del día de la semana. De forma que se podrían incluir más horas de encendido los fines de semana, cuando hay mayor afluencia de usuarios. Así como eventos especiales.

### Notificaciones Informativas

La plataforma también permite realizar acciones de marketing mediante la posibilidad de envío de notificaciones informativas a los usuarios de la aplicación y recabar su opinión.

### Herramienta accesible para búsqueda conjunta de instalaciones disponibles y reserva

Ayuda a la concienciación ciudadana sobre el ahorro energético. Luz como herramienta de empoderamiento ciudadano.

### Indicadores para la Gestión Municipal



Gestión de escenas por usuario



App web para el gestor



Primeros 5 meses: 164 encendidos y 24 apagados antes del fin de la reserva



Primera instalación de reserva de iluminación de Pistas Urbanas



Creada sobre Interact Sports Recreational



Ganadora del Philips Smart Light Contest

## App para el ciudadano



## Aplicación web para el gestor

Una herramienta para el control de Aluzina. Con ella el gestor tendrá el control de las diferentes entidades que entran en juego en el flujo del día a día de la herramienta.

Usuarios



Reservas



Uso



Vídeo

“ Aluzina Madrid es el resultado de la colaboración entre Signify y Aluzina Madrid, que demuestra a la perfección la forma en que abordamos la innovación a través de la participación y co-creación con la sociedad como un todo.”

Juan Manuel Garrido. Departamento de Innovación de la ciudad de Madrid

➤ Descubre que posibilidades ofrece Interact Sports

interact

© 2021 Signify Holding. Todos los derechos reservados. La información contenida en este documento podría ser modificada sin previo aviso. Signify no declara ni garantiza la precisión o exhaustividad de la información incluida en este documento y no será responsable de ninguna acción basada en la misma. La información presentada en este documento no es una oferta comercial y no forma parte de ningún presupuesto o contrato, salvo que se acuerde otra cosa por Signify. Todas las marcas registradas son propiedad de Signify Holding o de sus respectivos propietarios.